

Válvula TM Series

TM Series Valve

Vanne TM Series

Válvula TM
MANUAL DE USUARIO

TM Valve
USER'S MANUAL

Vanne TM
NOTICE D'EMPLOI

ÍNDICE DEL MANUAL DE USUARIO











PRESENTACIÓN

Enhorabuena por haber adquirido el sistema de descalcificación.

Siga todos los pasos atentamente antes de la instalación y uso del sistema.

En primer lugar, revise el contenido de la caja y asegúrese de que la válvula no haya sufrido ningún daño ocasionado durante el transporte.
Cualquier reclamación por daños ocasionados por el transporte debe ser presentada junto con el nombre del transportista, y debe comunicarlo como máximo 24 horas después de haber recibido la mercancía.

ESPAÑOL



Una eficaz filtración requiere un mantenimiento periódico.

El sistema de filtración trabaja a presiones de entre 2 Bar - 6 Bar. Para presiones superiores, deberá instalar una válvula reductora de presión en la entrada de agua al filtro.

No utilice el filtro en ambientes con temperaturas superiores a los 40 ºC ni conectado a instalaciones de agua caliente.
El aparato debe estar instalado en un lugar donde esté protegido de la lluvia y humedad.

ES IMPORTANTE QUE CONSERVE ESTE MANUAL.

INTRODUCCIÓN

¿Para qué sirve un descalcificador?

Un descalcificador es un equipo que elimina la cal que contiene el agua. A diferencia de los equipos de Ósmosis Inversa, no elimina las sales, bacterias, virus y demás elementos que pueda contener el agua, es decir, sólo elimina la cal.

A continuación indicamos algunas de las ventajas de tener un descalcificador instalado en casa:

- Ahorro de energía eléctrica y menor consumo de agua.
- Menor consumo de productos químicos, limpieza, higiene, etc.
- Protección de las instalaciones hidrosanitarias, calefacción y equipos generadores de agua caliente sanitaria.
- Protección de electrodomésticos (lavadoras, lavaplatos, etc.)
- Protección de la piel y el cabello.
- Protección de las griferías, mamparas, etc.

¿Cómo elimina la cal el descalcificador?

Los descalcificadores eliminan la cal que contiene el agua mediante intercambio iónico.

Los descalcificadores de **bajo consumo** se diferencian de los **descalcificadores estandard** por los componentes utilizados en su construcción, de modo que estos necesitan menos tiempo para las regeneraciones y como consecuencia, los consumos de **SAL** y **AGUA** utilizada para la regeneración de las resinas monosféricas son menores.

Funcionamiento del descalcificador:

El proceso de descalcificación consta de dos ciclos: servicio y regeneración.

SERVICIO: El agua proviniente de la red, al pasar por las resinas que contiene el descalcificador, va dejando

adheridas a éstas, entre otros minerales, la cal y el magnesio que pueda contener. El agua ya liberada de estos minerales, pasa al circuito de consumo.

REGENERACIÓN: Este ciclo se produce cuando se hace pasar salmuera o regenerante a través del lecho de resinas, produciéndose el intercambio de los iones de Calcio y Magnesio por los de Sodio. Este proceso será más o menos eficiente en función de la regeneración elegida.

En el caso de nuestros equipos de bajo consumo, el tipo de regeneración es "CONTRACORRIENTE", de modo que la circulación del fluido durante el ciclo de regeneración se produce desde la parte baja de las resinas "las menos saturadas", hacia la zona superior de las mismas, de modo que el periodo de intercambio de los iones de Calcio y Magnesio por los de Sodio, se efectúa de modo más eficiente y rápido.

Modelos de descalcificadores:

CRONOMÉTRICOS: En los descalcificadores cronométricos, las regeneraciones están reguladas por tiempo, por ejemplo: cada 5 días. De este modo conocemos que cada regeneración ocurrirá inexorablemente cada cinco días, independientemente del agua que hayamos consumido. Por lo tanto, podemos estar regenerando sin haber consumido nada de agua o tal vez si el consumo ha sido muy elevado, las resinas estarán sobresaturadas y no eliminando la cal que pueda contener el agua, es decir, estamos consumiendo agua con toda la cal que contiene antes de pasar por el descalcificador.

Estos equipos generalmente funcionan mediante levas y se programan con un reloj.

VOLUMÉTRICOS: Este descalcificador es volumétrico, electrónico y digital. El sistema de regeneración de agua de estos equipos está regulado por el volumen de agua que pasa por el descalcificador, de modo que si por ejemplo lo programamos para que regenere cuando pasen por el equipo 6.000 litros de agua, sólo regenerará cuando efectivamente el consumo de agua haya sido de este volumen, no antes.

Al ser un equipo con un sistema con la posibilidad de regeneración retardada, esta será efectiva a la hora que se haya programado, después de haber circulado el volumen de agua elegido.

RECOMENDACIONES

Siga con atención el manual de este equipo.

 **IMPRESCINDIBLE:** El lugar elegido para la instalación debe tener:

- Red de agua: Comprobar que la presión es como mínimo 2,5 Bar y máximo 6 Bar.
- Red eléctrica: 220V - 50 Hz.
- Desagüe.

Antes de proceder a su instalación debe comprobar que el descalcificador contiene todos sus componentes y que éstos no han sufrido daños durante el transporte. En el caso de que se observe cualquier deterioro o daño imputable al transporte debe efectuar la oportuna reclamación al transportista antes de las 24 horas después de haber recibido este equipo.

Su descalcificador debe ser instalado con una presión en la red **comprendida entre 2,5 y 6 Bar**. Para presiones superiores deberá instalar una válvula reductora de presión antes de la entrada de agua al filtro de sedimentos (no incluido) situado antes del descalcificador.

 No debe utilizarse el descalcificador con agua caliente.

Este equipo debe resguardarse de heladas, lluvia, ambientes húmedos y exposición directa al sol. El desagüe donde ha de conectarse el descalcificador deberá situarse por debajo del nivel del rebosadero.

El descalcificador necesita un mantenimiento periódico. Consulte con el instalador o Servicio Técnico Autorizado.

FICHA TÉCNICA DEL DESCALCIFICADOR

ESPAÑOL

- Control de 4 ciclos de regeneración.
- Display con tecnología LED, con 4 dígitos y pictogramas informáticos.
- Sistema de doble disco cerámico para servicio y regeneración.
- Función interlock: sistema de interconexión para instalación MULTIPLEX con botellas en paralelo.
- Válvula automática de montaje superior.
- Tipos de regeneración volumétrica / cronométrica CONTRACORRIENTE con control electrónico.
- Válvula apta para filtración.
- Regeneración programable, inmediata o retardada mediante tecla panel frontal.
- Programación capacidad en m^3 y por dureza de agua de entrada (mmol/L.)
- Entrada auxiliar para inicio remoto de regeneración (PLC, pulsador, etc.)
- Salida auxiliar para control de elemento exterior (bomba, electroválvula, R.O., etc.)
- Batería de mantenimiento horario (hasta 3 días).
- By-Pass durante la regeneración opcional.

Modelos Disponibles con ésta válvula:

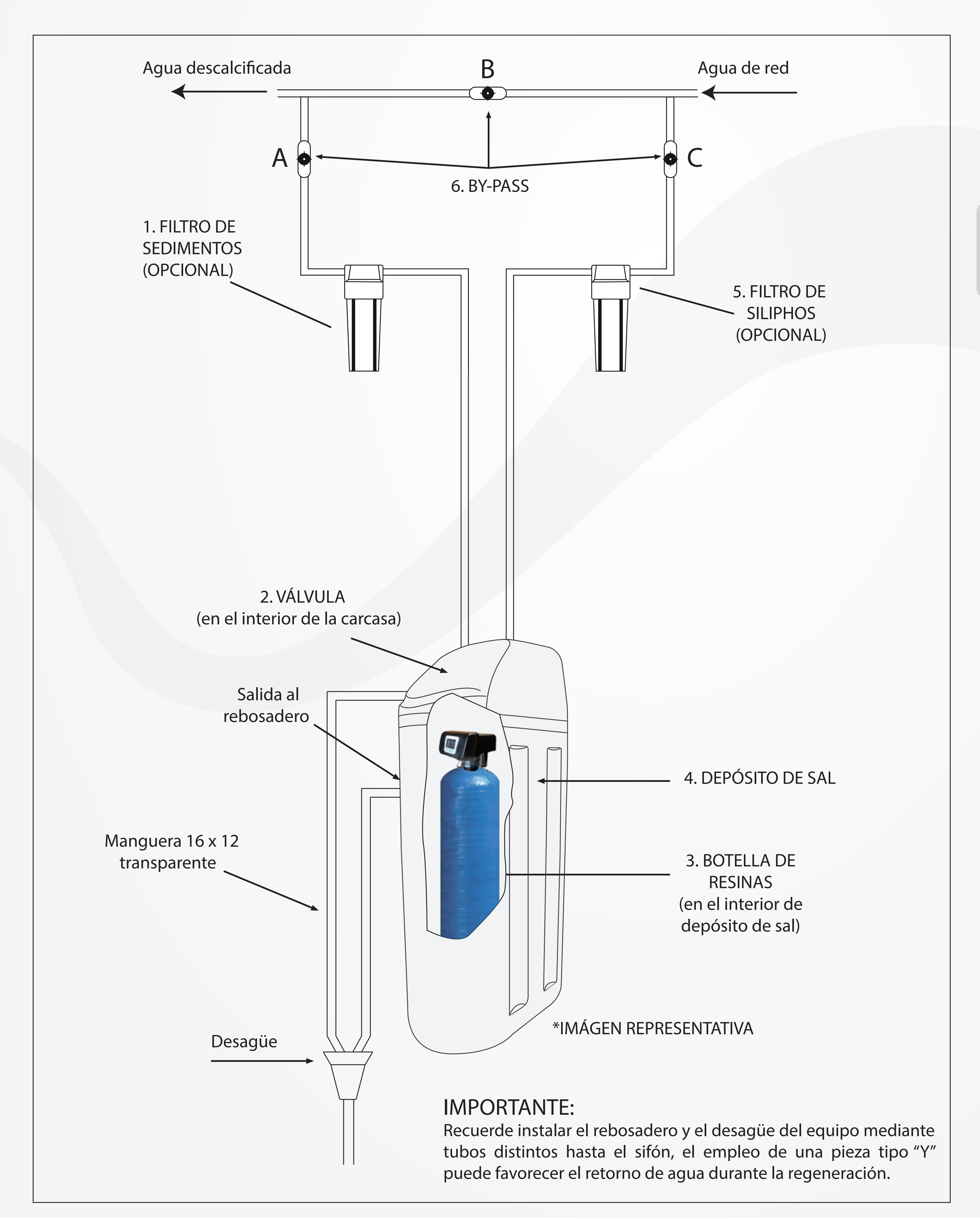


Modelo de la Válvula:	*TM69 de ¾”*	*TM68 de 1”*
Conexión de entrada / Salida:	*¾” M.*	*1” M.*
Conexión de desagüe:	*1/2” M.*	*1/2” M.*
Sistema inyector de salmuera:	*1/4 Tubo.*	*1/4 Tubo.*
Diámetro del tubo distribuidor:	*1”.*	*1”.*
Caudal máximo de la válvula:	*2,5 m^3/h.*	*4,5 m^3/h.*
Rango de la medida del volumen de agua:	*0 - 99,99 m^3.*	*0 - 99,99 m^3.*
Diámetro del tanque de resina:	*7” - 13”*	*7” - 13”*
Presión de trabajo soportada:	*2 - 6 Bar.*	*2 - 6 Bar.*
Temperatura de uso:	*5 ºC - 40 ºC.*	*5 ºC - 40 ºC.*



Imagen de la válvula

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



IMPORTANTE:

Recuerde instalar el rebosadero y el desagüe del equipo mediante tubos distintos hasta el sifón, el empleo de una pieza tipo "Y" puede favorecer el retorno de agua durante la regeneración.

ELEMENTOS DEL EQUIPO DESCALCIFICADOR

El equipo de descalcificación está compuesto por los siguientes elementos (ver esquema de instalación en fig. 1):



1. Filtro de sedimentos (Recomendado): Elemento que contiene un cartucho filtrante que tiene la misión de retener las partículas en suspensión, superiores a 50 micras, que contiene el agua.

2. Válvula: Éste elemento es el que contiene los mecanismos para realizar la regeneración automática de las resinas mediante un sistema de programación, por tiempo o por volumen de agua consumida.

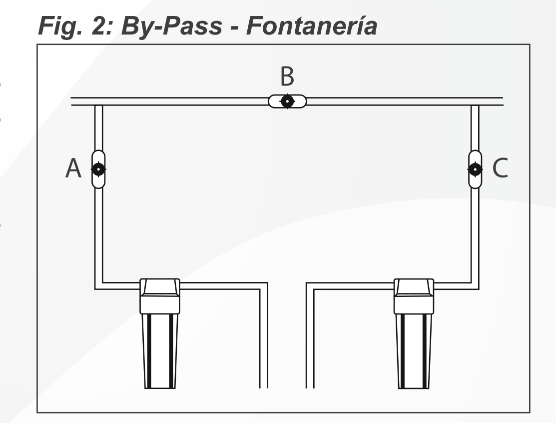
3. Botella de resinas: Recipiente contenedor de resinas de intercambio iónico, que son las que realizan el proceso de regeneración.

4. Depósito de sal: Recipiente acumulador de sal. Su capacidad le permite una importante autonomía en la reposición de la sal, y es donde se produce la salmuera necesaria para el proceso de descalcificación.

5. Filtro de Siliphos (opcional): Elemento que contiene un cartucho de siliphos cuya misión es proteger las tuberías contra la corrosión.

6. By-Pass: Sistema de tres llaves que permite aislar la tubería general del equipo de descalcificación en caso de avería o de mantenimiento del equipo. La función del By-Pass es impedir que el agua pase a través del equipo descalcificador. Así, no es necesario cortar el paso del agua de la red general en caso de realizar un cambio de filtro o una reparación.

Fig. 2: By-Pass - Fontanería



Llave B cerrada y llaves A y C abiertas: Esta es la posición en la que deben de estar para que el agua pase por el equipo descalcificador desde la red general y obtener agua descalcificada.

Llave B abierta y llaves A y C cerradas: En esta posición el agua no pasa por el equipo descalcificador por lo que que se puede disponer de agua en el resto de la instalación en caso de reparación o mantenimiento.

By-Pass de la Válvula

Conexión Eléctrica

Conexión de entrada del agua de red (opcional)

Conexión de entrada del agua de red

Desagüe

Conexión de salida del agua de red (opcional)

Conexión de salida del agua de red

INSTALACIÓN DEL EQUIPO DESCALCIFICADOR

La instalación de este descalcificador ha de ser realizada por el **SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO** y siguiendo las instrucciones que indique la legislación del país.

A continuación, siga los siguientes pasos para una correcta instalación:

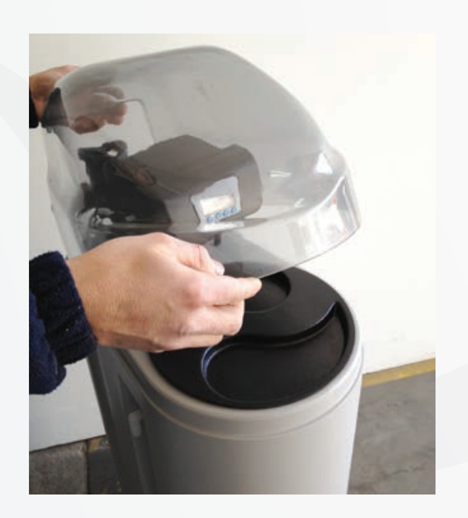
1. Comprobar la presión de agua de la red: debe ser como **mínimo 2,5 Bar y máximo 6 Bar.** Recuerde que la temperatura del agua ha de estar entre los 5 ºC y los 40 ºC.

2. Antes de proceder a la instalación, cierra la llave de paso de agua general del mismo lugar en el que se va a realizar la instalación y abra un grifo para despresurizar la misma.

3. Elija un lugar de instalación próximo a una toma de corriente eléctrica de 220 V - 50 Hz

4. Compruebe el correcto estado de las tuberías.

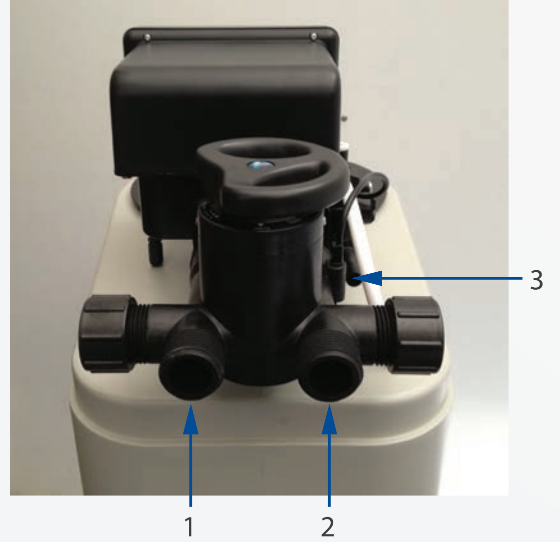
5. Quite la tapa que cubre la válvula y posteriormente la tapa del depósito de su descalcificador. Extraiga la válvula By-Pass y el transformador:







 6. Conecte los tubos de entrada y salida al “By-Pass”.



1. Conexión de entrada
2. Conexión de salida
3. Conexión del desagüe



1. Conexión de entrada
2. Conexión de salida



7. Siga los siguientes pasos para colocar el By-Pass en la válvula:



Quitar los clips
de las roscas.



Quitar las roscas
de Entrada / Salida.



Colocar las juntas
en ambas roscas.



Colocar las roscas
en la válvula.



Insertar el By-Pass
en la válvula.



Volver a
colocar las pinzas



8. Comprobar que el SENSOR del contador volumétrico está conectado correctamente.



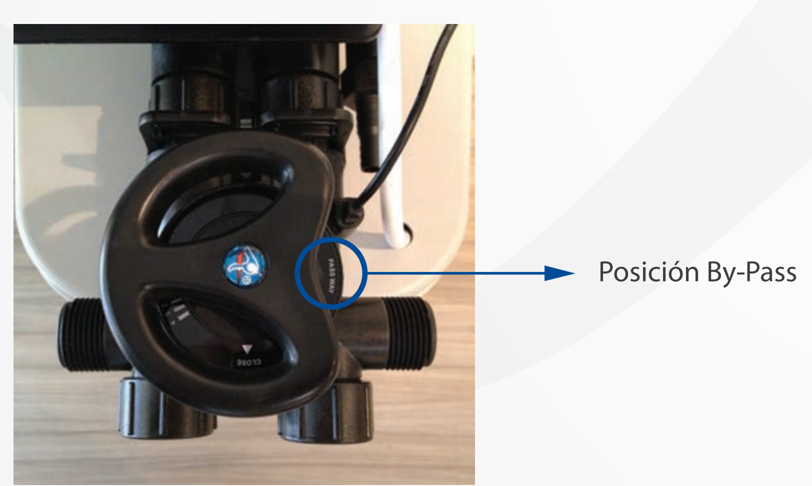
9. Conecte la válvula al transformador, y el transformador a la toma de suministro eléctrico:





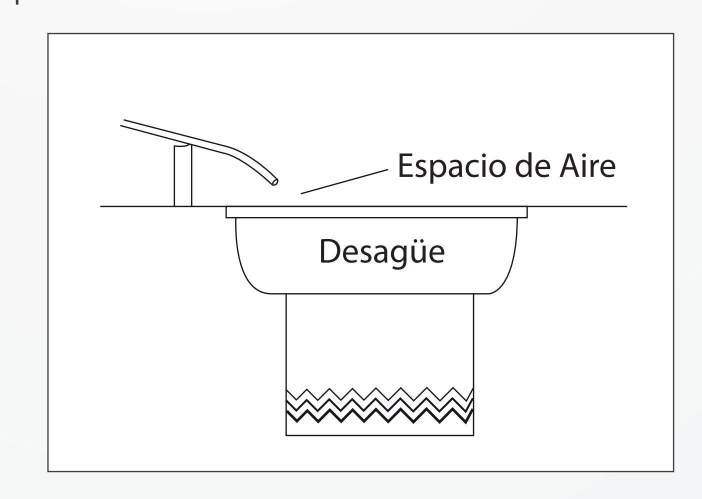


10. Situar el mando de la válvula By-Pass en la posición By-Pass:



11. Conecte la salida del desagüe del descalcificador a la red de desagüe del lugar en el que se realice la instalación. No instale nunca la línea de drenaje directamente en una rejilla, alcantarillado o sifón. Deje siempre un espacio de aire entre la línea de drenaje y el agua residual para evitar que ésta pueda ser devuelta al descalcificador.

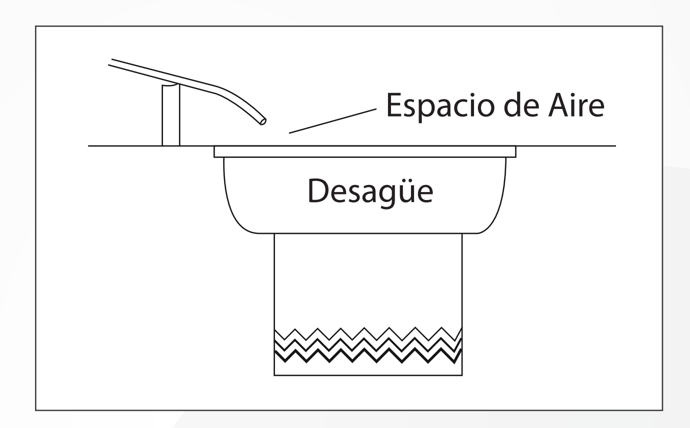




ESPAÑOL

12. Coloque también un tubo desde la salida del rebosadero al desagüe (linea de drenaje), para evitar una posible inundación en caso de una programación incorrecta, o una fuga de agua por montaje inadecuado, o por un fallo de la válvula. El nivel de desagüe deberá estar po debajo de la salida al rebosadero.







IMPORTANTE: No debe conectar la salida del rebosadero al tubo de salida del desagüe de la válvula. Podría provocar el llenado accidental del depósito de salmuera y provocar una inundación. Así pues, instale los dos tubos independientes.

13. Llene de agua el depósito del descalcificador hasta la mitad del mismo. A continuación, vierta un saco de sal de 25 Kg. aproximadamente en el depósito del descalcificador (utilice sólo pastillas de sal especial para descalcificadores).

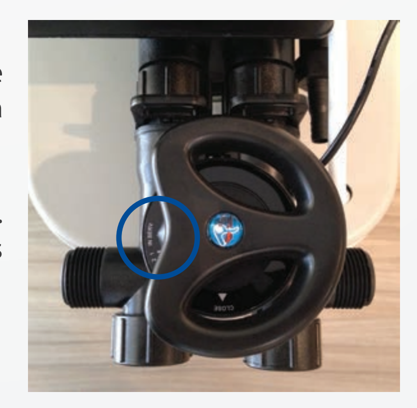
Al rellenar de sal el depósito, tenga la precaución de no echar sal en el tubo de protección de la caña de salmuera.





14. Abra un grifo de agua fría cercano y a continuación abra la llave de paso de agua y sitúe la válvula de By-Pass en posición de SERVICIO. Deje salir el agua hasta que se elimine el aire del descalcificador.

Realizada la despresurización, compruebe la estanqueidad de todas las conexiones. Deje correr el agua durante unos minutos para eliminar posibles residuos en las tuberías.



ANALIZAR LA DUREZA DEL AGUA

Para medir la dureza del agua que hay en el lugar donde estará instalado el descalcificador, debe disponer de un medidor específico para analizar la dureza del agua.

Es necesario:



· PROBETA
· REACTIVO:

MODO DE EMPLEO: Enjuagar bien la probeta con el agua a analizar y llenarla hasta la marca "5".

El agua a analizar debe tomarse antes de la entrada al descalcificador.

Añadir el reactivo agitando el contenido cada vez que añada cinco gotas.

Contar las gotas del reactivo hasta que el agua cambie de color, del rojo/anaranjado al verde/azul oscuro.

Cada gota de reactivo equivale a UN GRADO FRANCÉS (ºF):

CONSIDERACIÓN DE LA DUREZA DEL AGUA EXPRESADA EN ºF.

DE 0º a 15º.. AGUA BLANDA
DE 15º a 20º.. AGUA SEMI BLANDA
DE 20º a 40º.. AGUA DURA
DE 40º a 55º.. AGUA MUY DURA
Más de 55º .... AGUA EXTREMADAMENTE DURA

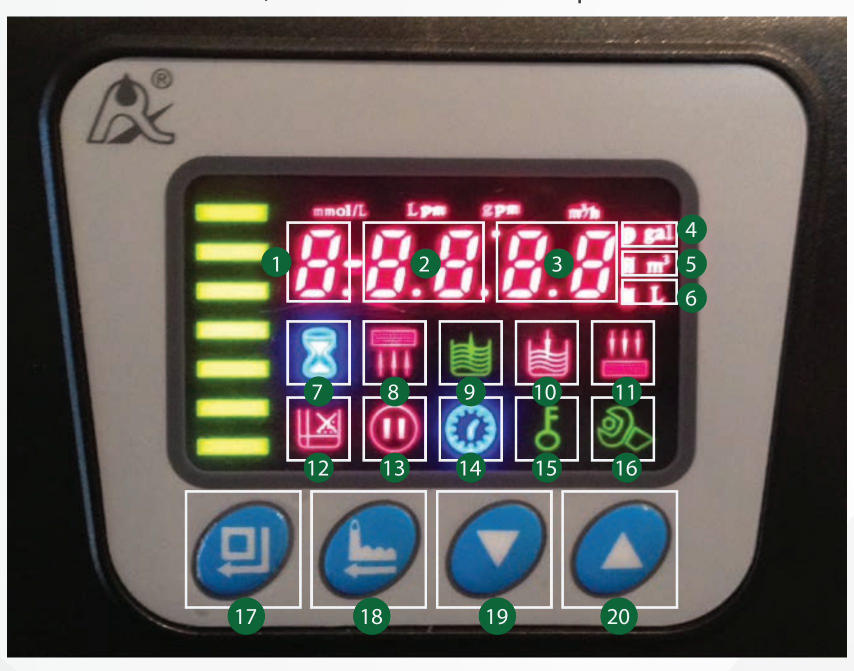


Anote aquí la dureza del agua que llega al descalcificador: **DUREZA:** **ºF**

ESPAÑOL

PUESTA EN MARCHA DEL EQUIPO

Al conectar la válvula, todos los símbolos de la pantalla se iluminarán:



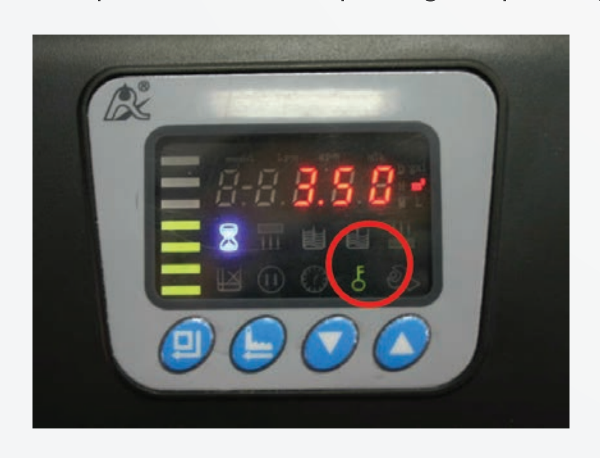
1. Programa
2. Minutos
3. Segundos
4. Indicador Días / Galones
5. Indicador Horas / m^3
6. Indicador Minutos / Litros
7. Servicio
8. Contra-Lavado
9. Aspiración Salmuera
10. Rellenado de Agua
11. Lavado rápido
12. (No tiene función)
13. (No tiene función)
14. Horario
15. Bloqueo
16. Programación
17. Menú / Confirmación
18. Lavado Manual
19. Bajar
20. Subir

Unos segundos después, aparecerá el modelo de la válvula, no tocar:



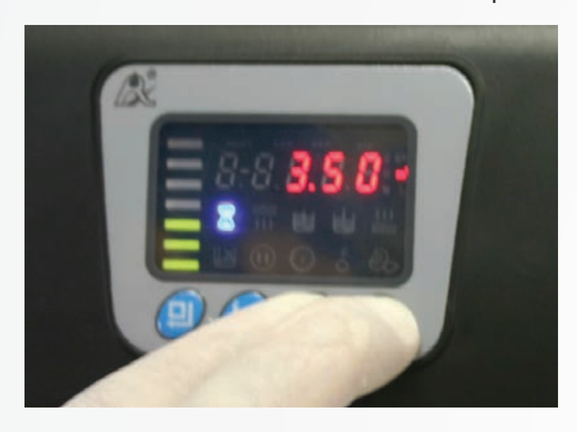
A continuación, procederemos a la programación del equipo descalcificador:

1. En primer lugar vamos a **programar la hora del equipo**. Aparecerá la señal del bloqueo. Para proceder al desbloqueo, siga los pasos siguientes:





2. Pulsar las dos flechas al mismo tiempo hasta que desaparezca el símbolo del bloqueo:






3. Una vez desbloqueado, presionar la tecla menú para acceder al menú. Se iluminará el símbolo de programación que indica que la válvula se encuentra en modo programación:







4. Volver a presionar "MENÚ", para modificar la hora. Parpadeará el dígito para seleccionar la hora. Mediante los botones "SUBIR" / "BAJAR", ponga el reloj en la hora oficial del país.




5. Volveremos a presionar "MENÚ" y parpadeará el dígito de minutos. Modificaremos los dígitos utilizando los mismos botones:




6. Volver a presionar "MENÚ" para confirmar. La válvula emitirá un sonido y el display dejará de parpadear. El valor de la hora habrá quedado fijado correctamente.

7. A continuación vamos a programar el **modo de regeneración** del descalcificador. Para ello, pulsaremos el botón "BAJAR" para pasar al paso siguiente.



8. En la pantalla se muestra el modo de trabajo:

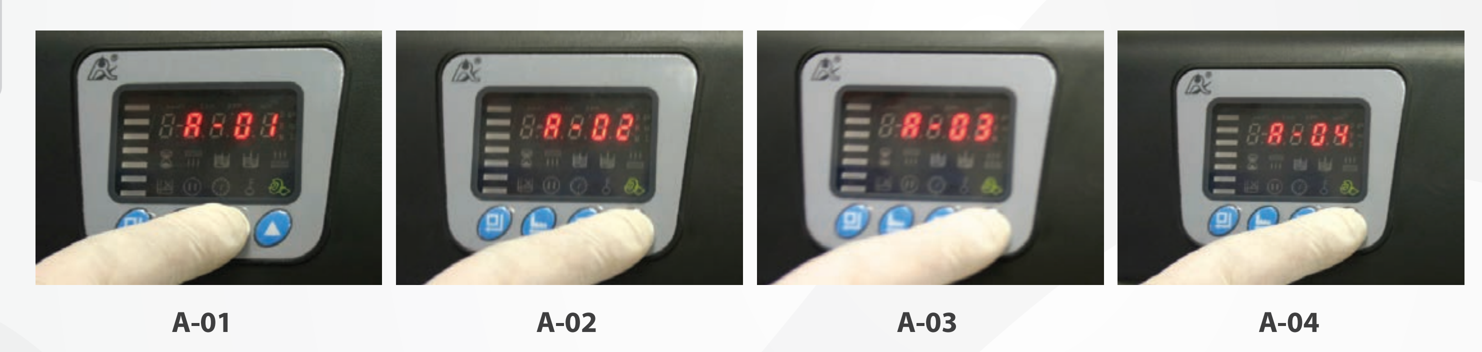
- **A-01 = Regeneración retardada:** Esto quiere decir que el descalcificador se mantendrá en espera para regenerar a la hora programada después de que haya pasado el número de litros de agua seleccionados para ser descalcificada.

También puede seleccionar:

- **A-02 = Regeneración Instantánea:** En este caso, la regeneración se producirá en el momento que haya pasado el número de litros de agua programados independientemente de la hora que sea.

- **A-03 = Regeneración Inteligente Retardada:** Ésta opción no es válida para este descalcificador.

- **A-04 = Regeneración Inteligente Instantánea:** Ésta opción no es válida para este descalcificador.



A-01 **A-02** **A-03** **A-04**

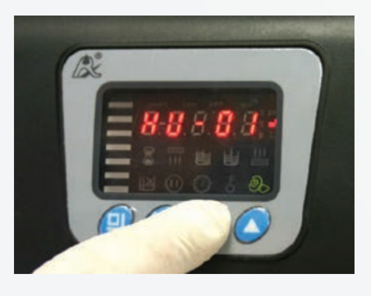
9. Para seleccionar la opción deseada, pulsar la tecla "MENÚ" y mediante los botones "SUBIR" / "BAJAR", seleccione el modo de trabajo que desee.



Recuerde que sólo puede seleccionar **A-01** y **A-02**. Para confirmar la selección, pulse la tecla "MENÚ".



10. A continuación, vamos a definir las **unidades de medida** de la válvula. Para ello, pulsaremos el botón "BAJAR" y nos aparecerá las unidades de medida:



HU-01 = m^3



HU-02 = Galones



HU-03 = Litros

11. Seleccione la opción que desee mediante los botones "SUBIR" / "BAJAR" y pulse la tecla "MENÚ" para confimar:





12. Lo siguiente que debemos configurar es la hora a la que queremos que se realice la regeneración. Para ello, pulsaremos nuevamente el botón "BAJAR" y nos aparecerá la hora de la regeneración. En caso de haber escogido la opción A-01 (Regeneración Retardada), ésta opción generalmente viene programada de fábrica a las 02:00 horas.



13. Usted puede modificar la hora de regeneración pulsando la tecla "MENÚ". Los dígitos correspondientes a la hora parpadearán y podemos proceder a seleccionar la hora deseada mediante los botones "SUBIR" / "BAJAR". Proceda del mismo modo para seleccionar los minutos:





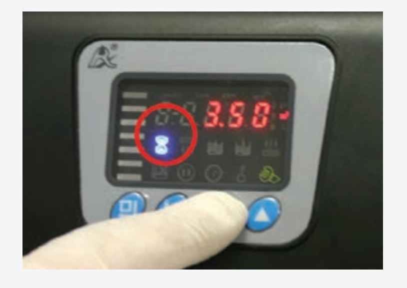
14. Para finalizar la hora de regeneración, confirmamos con la tecla "MENÚ":



15. Para configurar el **intervalo de contralavados entre regeneraciones**, volvemos a pulsar la tecla "BAJAR" y nos aparecerá el intervalo de contralavados entre regeneraciones. Aparecerá F-00 que viene ya programado. Se recomienda no modificar éste valor. Esta opción indica que el descalcificador efectuará un contralavado cada vez que haga una regeneración, siendo ésta la opción más recomendable.



16. Para configurar el **volumen de agua**, volvemos a pulsar la tecla "BAJAR" para programar el volumen de agua que pasará entre regeneraciones, según los ºF de dureza que contiene el agua a descalcificar que previamente hemos conocido (ver dureza del agua en la página 12).



17. Para conocer los **Litros / Galones / m³** de agua entre regeneraciones, aplicar la siguiente tabla:

DUREZA	ºF	10º	15º	20º	25º	30º	35º	40º	45º	50º	55º	60º	65º	70º
35 LITROS DE RESINA	L.	21.000	14.000	10.500	8.400	7.000	6.000	5.250	4.670	4.200	3.820	3.500	3.230	3.000
	Gal.	5.544	3.696	2.772	2.217	1.848	1.584	1.386	1.225	1.109	1.008	924	853	792
	m³	21,00	14,00	10,50	8,40	7,00	6,00	5,25	4,67	4,20	3,82	3,50	3,23	3,00

DUREZA	ºF	75º	80º	85º	90º	95º	100º
35 LITROS DE RESINA	L.	2.800	2.630	2.470	2.330	2.210	2.100
	Gal.	739	694	652	615	583	554
	m³	2,80	2,63	2,47	2,33	2,21	2,10


Por ejemplo: Si tenemos un agua de entrada a 50 ºF, el volumen de agua entre regeneraciones será de 4.200 Litros / 1.109 Galones / 4,20 m³ (dependiendo de la unidad de medida preseleccionada) como indica la tabla.

18. Por último, confirmamos con la tecla "MENÚ":



NOTA: Los siguientes pasos (indicados en el programador como 2, 3, 4 y 5) corresponden a los 4 ciclos de regeneración. Para ir al siguiente paso, confirme con el botón "BAJAR" sucesivamente.

Adapte su descalcificador a los tiempos de la siguiente tabla:

LITROS DE RESINA	Primer ciclo (PASO 2)	Segundo ciclo (PASO 3)	Tercer ciclo (PASO 4)	Cuarto ciclo (PASO 5)
14 L.	2' 00"	20' 00"	2' 00"	3' 00"
16 L.	2' 00"	22' 00"	2' 00"	3' 00"
35 L.	3' 00"	32' 00"	5' 00"	4' 00"

19. Paso 2: Primer Ciclo - Contralavado: Indica la duración del contralavado en minutos y segundos. Pulse la tecla "MENÚ" para su programación según la tabla indicada mediante las teclas "SUBIR" / "BAJAR". Una vez ajustado al valor deseado, pulse la tecla "MENÚ" para confirmar:



20. Paso 3: Segundo Ciclo - Aspiración de Salmuera: Indica la duración de aspiración de la salmuera. Para programarla según la tabla, pulse la tecla "MENÚ" y ajuste los minutos y segundos mediante las teclas "SUBIR" / "BAJAR" y confirme mediante la tecla "MENÚ".



21. Paso 4: Tercer Ciclo - Llenado del Agua: Indica el tiempo en el que se produce el llenado de agua al depósito de sal para que en la próxima regeneración el descalcificador disponga ya de salmuera necesaria para el segundo ciclo de la regeneración siguiente.



Para ajustar el tiempo a la tabla, pulse la tecla "MENÚ" y ajuste los minutos y segundos mediante las teclas "SUBIR" / "BAJAR" y confirme mediante la tecla "MENÚ".





22. Paso 5: Cuarto Ciclo - Lavado Rápido: Indica la duración del lavado que se produce para eliminar posibles restos de sal en el depósito de resina. Pulse la tecla "MENÚ" y ajuste los minutos y segundos según la tabla mediante las teclas "SUBIR"/"BAJAR". Una vez programado, confirme mediante la tecla "MENÚ".



23. Días entre regeneraciones: En el siguiente paso aparecerá H-30 (viene programado de fábrica) y quiere decir que el descalcificador se regenerará cada 30 días con independencia del agua que haya podido pasar por el equipo.




Es recomendable modificar pulsando la tecla "MENÚ", y mediante las teclas "SUBIR"/"BAJAR", seleccione H-00 y confirmar nuevamente con "MENÚ".

En este caso la regeneración se efectuará de acuerdo con los litros seleccionados, independientemente del tiempo transcurrido.

Si en lugar de fijar **H-00**, seleccionamos un número, por ejemplo **H-15**, esto equivaldría a producir una regeneración cada 15 días, independientemente del agua tratada.

ESPAÑOL

Esta opción sólo es aconsejable en instalaciones donde el consumo de agua no sea diario, por ejemplo, en una segunda residencia y la entrada de agua a la instalación permanezca abierta.

24. Por último aparecerá **b-01**. Indica la **programación de salida auxiliar** para conexión a:

- Bomba.
- Electroválvula adicional durante el lavado.

Esta opción es útil en instalaciones con presiones insuficientes o con By-Pass externo. Es posible modificar a la opción **b-02**. Indica la programación de salida auxiliar para conexión de electroválvula adicional de despresurización durante el reposicionamiento del disco cerámico.



Es recomendable mantener la opción b-01 y confirmar pulsando la tecla "MENÚ".



25. Una vez terminado, pulsar el botón "BAJAR" para que el display vuelva a la posición inicial, aparecerá la hora actual. Una vez tengamos la válvula programada, procederemos a abrir el grifo más cercano al descalcificador y lo dejaremos abierto aproximadamente dos minutos para eliminar los residuos que desecha la resina (color amarillento).

REGENERACIÓN MANUAL DEL EQUIPO

La tecla regeneración sirve para realizar una regeneración manualmente. Es aconsejable realizarla una vez configurada la programación de la válvula, para comprobar que el descalcificador funciona correctamente. La válvula seguirá los ciclos programados anteriormente hasta finalizar la regeneración.

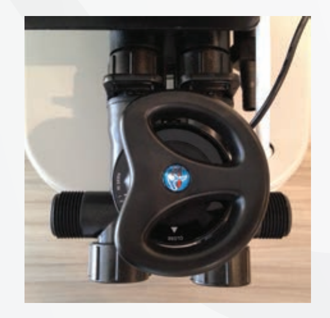
Es posible avanzar de ciclo manualmente pulsando nuevamente la tecla regeneración.





Cuando empiece a salir agua clara, medir otra vez la dureza para graduar el agua tras su paso por el descalcificador. Es recomendable que el grado de dureza quede entre los 5 ºF y 10 ºF. Para graduar los ºF, hacerlo mediante el volante del By-Pass, fijándolo en el lugar correspondiente:

- Posición "SERVICE": El agua saldrá directamente del descalcificador.
- En caso de que el grado de dureza esté por debajo de 5 ºF abrá progresivamente el By-Pass (hasta que el agua se ajuste a los ºF deseados, hacer tantas comprobaciones como sean necesarias).



Una vez finalizado este proceso, tendrá correctamente programado su descalcificador. Recuerde que para un buen funcionamiento de su descalcificador, debe tener suficiente sal en el depósito, de lo contrario, saldrá agua dura y con cal.

En un supuesto fallo en el suministro de la energía eléctrica, durante un espacio de tiempo superior a 8 horas, puede haberse modificado la hora programada para la regeneración, en este caso, será necesario reprogramar de nuevo la válvula, siguiendo las instrucciones indicadas anteriormente.

Si el corte de suministro eléctrico fuese inferior a 8 horas, el programa no debe sufrir ningún inconveniente, aun así, revíselo igualmente.

MANTENIMIENTO

CONSEJOS PRÁCTICOS:



MUY IMPORTANTE: Compruebe periódicamente que la hora del reloj del descalcificador coincide con la hora oficial del país.

Compruebe periódicamente el nivel de sal que hay en el depósito.

UTILICE SÓLO SAL EN PASTILLAS, ESPECIAL PARA DESCALCIFICADORES (VACUUM).

- Limpie o cambie periódicamente el filtro de sedimentos.
- Para cambiar el filtro de sedimentos y el de silicofosfatos, siga estos pasos:
    - Cierre la llave general de paso del lugar de la instalación.
    - Abra un grifo para despresurizar la instalación.
    - Sitúe el mando del By-Pass en posición "CLOSE" (cerrado).
    - Saque el filtro de sedimentos del vaso contenedor y sustitúyalo por uno nuevo.

El filtro de sedimentos ha de ser sustituido cuando adquiera un color marrón oscuro, esto dependerá de la calidad y turbidez del agua.

Proceda de igual modo si ha de sustituir también el filtro de silicofosfatos.

El filtro de silicofosfatos ha de ser sustituido cuando el nivel de las bolas haya disminuido considerablemente o hayan desaparecido.

Restituya el equipo y los vasos contenedores de los elementos filtrantes a su estado inicial.

Abra la llave de paso general de la instalación.

GUÍA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	ORIGEN	SOLUCIÓN
No se realizan regeneraciones	Fallo en la conexión eléctrica.	Verificar la instalación eléctrica.
	Programador defectuoso.	Sustituir el programador.
	Corte de corriente.	Verificar la instalación eléctrica.
El agua de salida tiene la calidad de la entrada	Válvula de by-pass abierta.	Cerrar el By-Pass y/o Mixing.
	Tubo de desagüe bloqueado.	Desbloquear el tubo de desagüe.
	Fuga en el interior de la válvula.	Limpiar / cambiar el filtro o el inyector.
		Cambiar el cuerpo de la válvula.
Falta de presión en el agua.	Tubos de conexión obturados.	Limpiar tubos.
	Filtro saturado.	Reemplazar prefiltro.
Fuga de agua en la salida al drenaje.	Aire en el sistema.	Evacuar totalmente el aire del tanque.
	Contralavado con caudal excesivo.	Cambiar el regulador de contralavado.
	Crepina superior dañada.	Reemplazar la crepina superior.
El controlador gira constantemente.	Fallo del controlador electrónico.	Reemplazar el controlador electrónico.
	Desconexión de cables interiores.	Revisar el cableado interior.
	Engranaje bloqueado o dañado.	Reparar engranajes.
Envío constante de agua al desagüe.	Fuga en el interior de la válvula.	Reemplazar el cuerpo de la válvula.
	Fallo de tensión en la posición del contralavado o lavado rápido.	Gira la rueda manual a la posición "Servicio" o cerrar el by-pass hasta que se reestablezca la alimentación eléctrica.
El descalcificador no regenera.	El equipo está apagado.	Revisar el suministro eléctrico (fusible, conector, enchufe...)
		La llave de paso o by-pass están cerrados.
	La hora de la regeneración no es la correcta.	Reajuste de hora (ver el apartado de programación).
	Contador estropeado.	Comprobar el estado, reparar o cambiar.
	Resinas en mal estado.	Si la resina lleva mucho tiempo, hay que cambiarla.
Fugas de dureza o dureza en el descalcificador.	Válvula de By-Pass abierta.	Cerrar la válvula de by-pass.
	No hay sal en el tanque.	Asegurarse que hay sal sólida en el tanque.
	Inyector obstruido.	Limpiar o cambiar el inyector.
	No hay suficiente agua en el tanque de salmuera.	Comprobar el tiempo de llenado de agua al tanque.
	Goteo en la pipeta de desagüe.	Comprobar que la pipeta no está rota o la junta tórica está en mal estado.
	Goteo dentro de la válvula.	Comprobar o cambiar el cuerpo de la válvula.
	El mezclador del by-pass está muy abierto.	Ajustar el by-pass para reprogramar.
	Contador estropeado.	Comprobar el estado, reparar o cambiar.
El equipo no tira agua al desagüe.	Presión muy baja de entrada al equipo.	Aumentar la presión de entrada.
	Desagüe de la pipeta bloqueado.	Desmontar la pipeta y revisar el "chicle"
	Goteo en la pipeta de desagüe.	Comprobar la pipeta.
	Inyector roto o estropeado.	Cambiar el inyector.

GUÍA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	ORIGEN	SOLUCIÓN
Exceso de agua dentro del tanque o desbordamiento.	El tiempo de lavado es excesivo.	Reajustar el tiempo en la programación.
	Inyectores o drenaje obstruidos.	Revisar inyectores o chicle de drenaje.
	Tubo de desagüe demasiado alto.	Bajar del desagüe.
	Tubo de desagüe unido por una “Y” con el tubo de rebosadero.	Poner los tubos por separado.
	Aircheck obstruido.	Limpiar o reemplazar el aircheck.
	Tubo de aspiración o codo del aircheck en mal estado.	Cambiarlo por uno nuevo.
	Botella perforada.	Cambiar la botella.
Sale resina del descalcificador.	Ha entrado aire en el sistema.	Comprobar la instalación para que no ocurra.
	Crepinas dañadas.	Cambiar crepinas.
Sale resina por el desagüe.	Ha entrado aire en el sistema.	Comprobar la instalación para que no ocurra.
	Crepinas dañadas.	Cambiar crepinas.
El descalcificador no para de hacer regeneraciones.	Fallo en el controlador.	Cambiar el controlador.
Sale agua por el desagüe permantemente.	El cuerpo de la válvula está mal ajustado o los discos tienen impureza.	Cámbielo o si está formado, desmóntelo y revíselo.
	Corte de suministro eléctrico durante la regeneración.	Sitúe el disco en servicio manualmente.
Todas las figuras del panel aparecen iluminadas.	La conexión entre el panel de control y la placa están dañada.	Cambiar el cable de conexión.
	El panel está dañado.	Cambiar el panel.
	El transformador está mojado o dañado.	Comprobar o cambiar el transformador.
Nada funciona en el display.	La conexión entre el panel y la placa está dañada.	Cambiar el cable de conexión.
	La placa está dañada.	Cambiar la placa.
	El panel está dañado.	Cambio del panel.
	No llega electricidad al panel.	Comprobar el suministro eléctrico y los cables.
Sólo aparece E1 en la pantalla y parpadea.	La conexión entre el panel y la placa está en mal estado.	Cambiar el conector.
	El motor mecánico está averiado.	Comprobar el motor.
	La placa de control está averiada.	Cambiar la placa de control.
	El cable entre el motor y la placa está averiado.	Cambiar o comprobar el cable.
	El motor está en mal estado.	Cambiar el motor.

APÉNDICE 1: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y DIMENSIONES

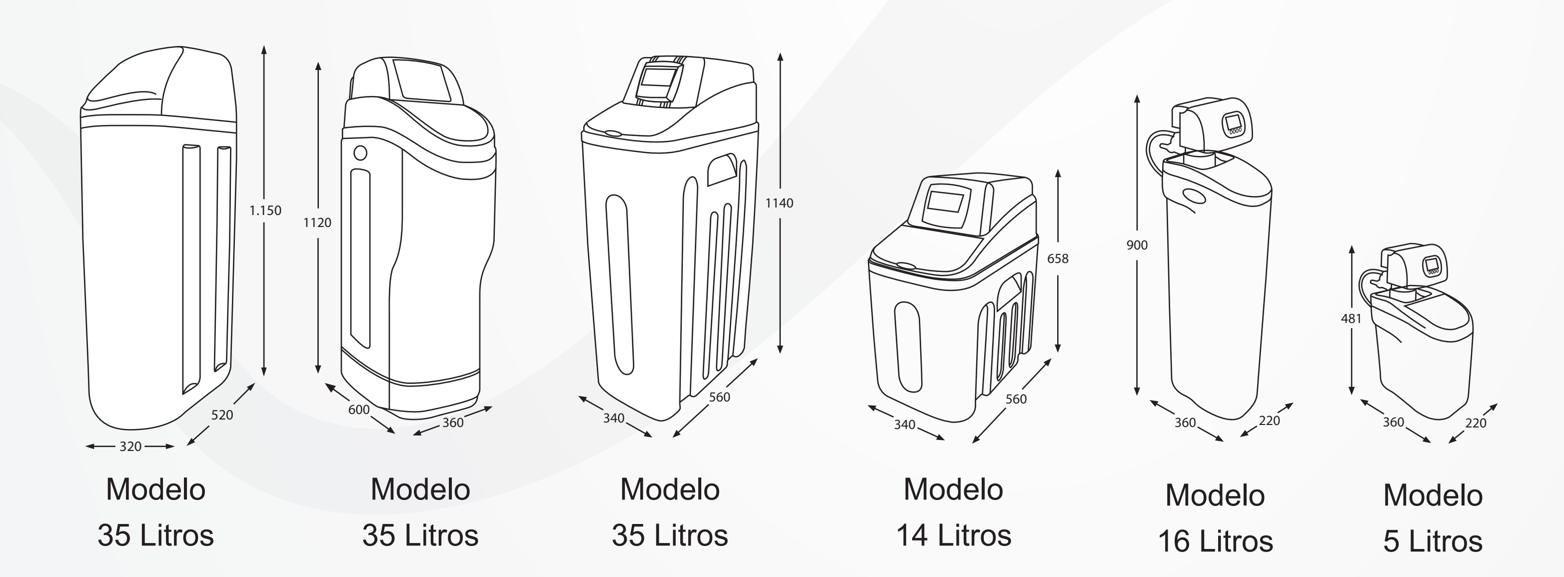
Características principales:

- Programador electrónico con display gráfico, tecnología LED.
- Retención de datos en memoria no volátil.
- Asistencia de posicionamiento electromagnético.
- Bloqueo automático del teclado.

Datos técnicos:

- Conexiones de entrada / salida / desagüe: 1” o ¾” (según modelo).
- Conexión de la botella: 2” - ½”.
- Tubo central distribuidor: 1”.
- Caudal máximo de la válvula aproximado: 6.000 litros / hora.
- Dimensiones: Según el modelo del descalcificador.

ESPAÑOL



APÉNDICE 2: PROGRAMACIÓN DE LA VÁLVULA TM69

Entre las páginas 12 - 18 encontrará el proceso de programación de la válvula. A continuación le mostramos los tiempos de programación que debe introducir en la válvula TM69:

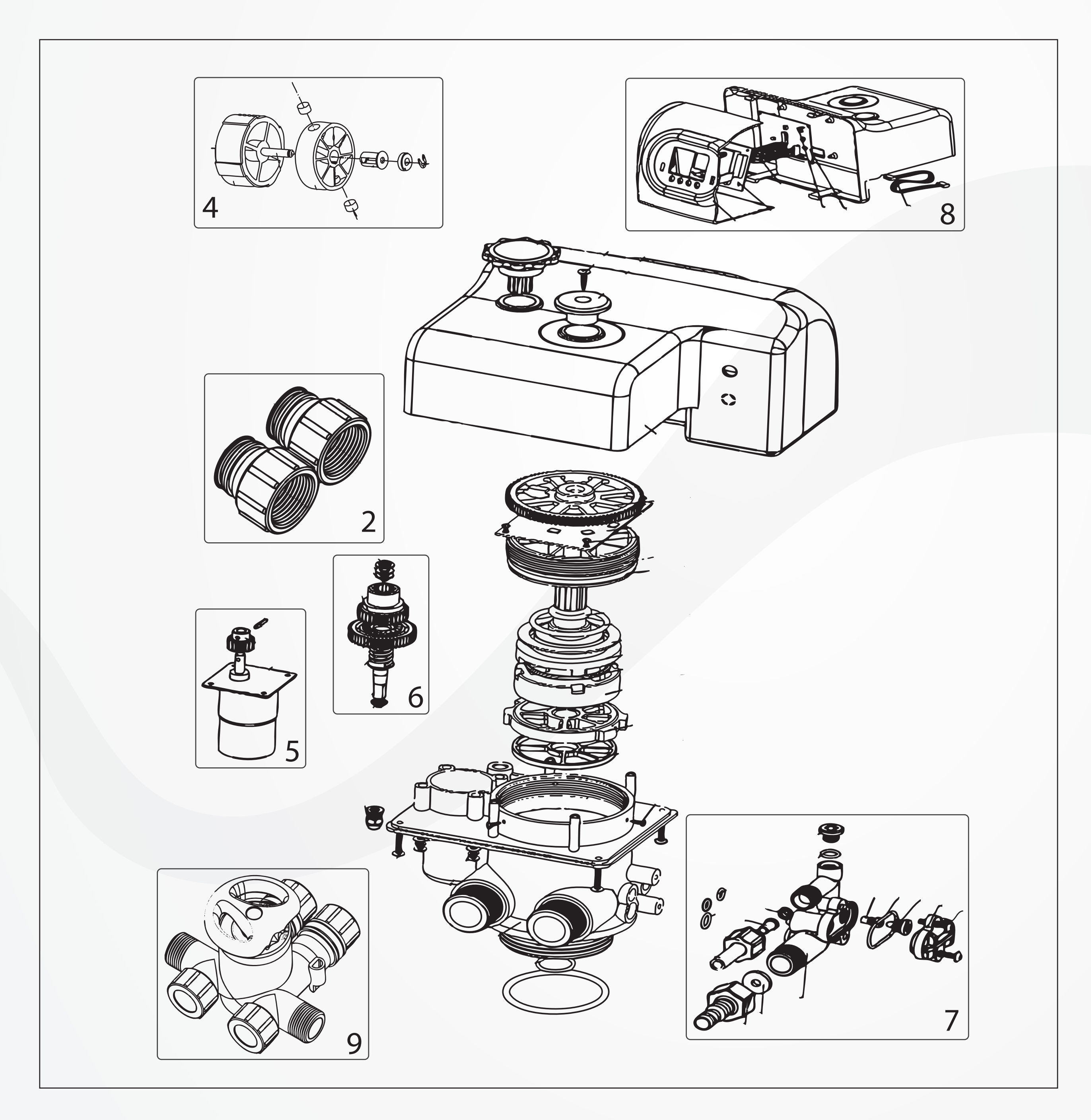
LITROS DE RESINA	Primer ciclo (PASO 2)	Segundo ciclo (PASO 3)	Tercer ciclo (PASO 4)	Cuarto ciclo (PASO 5)
7 L.	1’ 00”	12’ 00”	1’ 00”	2’ 00”
12 L.	1’ 00”	20’ 00”	2’ 00”	2’ 00”
20 L.	2’ 00”	28’ 00”	3’ 00”	4’ 00”

APÉNDICE 3: ACCESORIOS Y CONSUMIBLES

REF.	DESCRIPCIÓN
DA6803	Válvula TM68 Contracorriente de 1".
BB1017	Botella Bobinada 7x17.
BB1035	Botella Bobinada 10x35.
FH1003	Cartucho Bobinado 9" ¾ - 50 micras
VF1004	Portafiltro 9" ¾ - ¾" Transparente
RS1001	Resina C100E - 1 Litro.
DA1028	Crepina superior 1".
DA1004	Tubo distribuidor con crepina 1".
DA1004	Tubo Aspiración Salmuera 1600.
DA1040	Tubo Aspiración Salmuera 1600 con Boya de Seguridad.
DA1065	Chimenea de 65 cm.
RO2054	Tubo 3/8" Blanco.

*Para más información sobre la válvula, consulte con nuestro departamento de ingeniería.

APÉNDICE 4: DESPIECE DE LA VÁLVULA



Nº	REF.	DESCRIPCIÓN
--	DA6803	Válvula TM68 Contracorriente de 1".
1	DA6801	Transformador para válvula TM de 1" (TM68 / TM69 / TM82).
2	DA6804	Kit de conectores C/ Contador TM68.
3	DA6805	Cable contador TM68.
4	DA6806	Turbina TM68.
5	DA6808	Motor TM68.
6	DA6809	Transmisiones TM68
7	DA6810	Conjunto de inyectores BLFC / DLFC para TM68.
8	DA6813	Display de la Válvula TM68.
9	BY1005	By-Pass de la Válvula TM68.

*Para más información sobre la válvula, consulte con nuestro departamento de ingeniería.

GARANTÍA

Nombre y Dirección del Cliente:

Sr. / Sra.: ....
Domicilio: ....
C.P. y Población: ....
Teléfono de contacto: .... E-mail de contacto: ....
Fecha de venta del equipo:...

Datos del vendedor:

Razón social: ....
Dirección: ....
C.P. y Población: ....
Teléfono: .... FAX: .... E-mail: ....

*La duración de la garantía es de **DOS AÑOS** a partir de la fecha de compra, siendo válida en España y en los paises pertenecientes a la CEE. La garantía cubre todo defecto de fabricación y asume "las responsabilidades del vendedor y derechos del consumidor", según viene reflejado en el artículo 4 de la Ley 23/2003, del 10 de Julio, de Garantías en la Venta de Bienes de Consumo, y además no afecta a los derechos de que dispone el consumidor conforme a las previsiones de esta ley.*
*La empresa se compromete a garantizar las piezas cuya **fabricación sea defectuosa**, siempre y cuando no sean remitidas para su examen en **nuestras instalaciones** por cuenta del cliente.*
Para hacer valer la garantía, es necesario que la pieza defectuosa venga acompañada del presente bono de garantía, debidamente cumplido y sellado por el vendedor. La garantía siempre se dará en nuestros almacenes.
*En todos los casos nuestra responsabilidad es **exclusivamente la de reemplazar o reparar los materiales defectuosos** no atendiendo a indemnizaciones ni otros gastos.*
No se admitirán devoluciones ni reclamaciones de material transcurridos los 15 días de su recepción.
*En caso de acuerdo dentro de este plazo, el material deberá sernos remitido perfectamente embalado y **DIRIGIDO A PORTES PAGADOS A NUESTROS ALMACENES.***

LA GARANTÍA NO ES EXTENSIVA PARA:
1. La sustitución, reparación de piezas dañadas por el desgaste, debido al uso normal del equipo, como resinas, polifosfatos, cartuchos de sedimentos, etc, según viene indicado en el manual de instrucciones del equipo.
2. Los desperfectos provocados por el mal empleo del aparato y los ocasionados por el transporte.
3. Manipulación, modificaciones o reparaciones realizadas por terceros.
4. Las averías o el mal funcionamiento que sean consecuencia de una mala instalación, ajena al servicio técnico, o si no se han seguido correctamente las instrucciones de montaje.
5. Uso inadecuado del equipo o que las condiciones de trabajo no son las indicadas por el fabricante.
6. La utilización de recambios no originales de la empresa.

DECLARACIÓN "CE" DE CONFORMIDAD

Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el sistema purificador de agua para la filtración del agua de consumo humano se adapta a las normas o documentos normativos "**EN-12100-1, EN-12100-2, EN-55014-1:2000/A1:2001, EN61000-3-2:2000/A1:2001, EN61000-3-3:1995/A1:2001, EN1558-2-6**" , y es conforme a los requisitos esenciales de las directivas: **98/37/CE, 73/23/CEE, 89/336/CEE**.

Sello del vendedor autorizado

ESPAÑOL


osmo filter
Tratamiento Integral del Agua

nextfilt
water treatment products